

Technische Universität Dresden  
Lehrstuhl Managerial Economics

Seminar: “Was wäre, wenn... Kontingenz und kontrafaktische Methode in der Ökonomie“  
Sommersemester 2005

Dozenten: Hr. Dr. Fäßler, Hr. Prof. Dr. Lehmann-Waffenschmidt, Hr. Prof. Dr. Dopfer

### **III.3. Generische Kausalität und historische Kontingenz:**

# **Histonomische Analyse**

**- Seminararbeit-**

Eingereicht von:

Marie Müller  
4.Semester Internationale Beziehungen  
Löwenstr.12, 01099 Dresden  
Tel.: 0351/ 81191300  
[Mariemueller2000@yahoo.fr](mailto:Mariemueller2000@yahoo.fr)

## Gliederung

1.	Einleitung.....	S.3
2.	Die Dichotomisierung in nomologische und historische Analysen.....	S.4
	2.1. Nomologische Analyse	
	2.2. Historische Analyse	
3.	Der Streit um die „richtige“ Methode.....	S.7
	3.1. Der Methodenstreit	
	3.2. Die klassische Induktion	
4.	Überwindung der Dichotomie: die histonomische Analyse.....	S.10
	4.1. Varianz und zeitliche Asymmetrie einer historischen Theorie	
	4.2. Kriterien einer histonomischen Analyse:	
	4.2.1. Nichtwiederholbarkeit	
	4.2.2. Irreversibilität und Nicht-Periodizität	
	4.2.3. Pfadabhängigkeit und Nicht-Ergodizität	
	4.3. Induktion als Vermutung	
5.	Schlussbemerkung.....	S.15
6.	Bibliographie.....	S.17

## 1. Einleitung

In einer Kritik des methodischen Historismus von 1990 betont Hans Albert die Bedeutung theoretischen Denkens für die Geschichtswissenschaft. Die hypothetische Rekonstruktion des Geschehens anhand von Quellen schließe bereits eine Erklärungsleistung ein, für die immer auf Gesetzmäßigkeiten zurückgegriffen müsse. Er kommt zu dem Schluss, „dass man, um die Zielsetzung der historischen Forschung zu realisieren (...), auf die Verwertung theoretischer Einsichten angewiesen ist, das heißt: auf Erklärungen auf der Grundlage nomologischer Wissens.“<sup>1</sup>

In diesem Zitat sind bereits die zwei zentralen Punkte angedeutet, die in der folgenden Arbeit behandelt werden. Zum einen geht Alberts Kritik von dem vermeintlichen Gegensatz zwischen den Erkenntnisprogrammen Historismus und Naturalismus aus; Historismus, der historische Singularitäten betrachtet, und Naturalismus, der auf der Basis von Gesetzmäßigkeiten alle Phänomene theoretisch erklärt. Zum anderen deutet Albert einen Weg zur Überwindung dieses Gegensatzes an. Auch der Geschichtswissenschaft, meint er, dienen nomologische Gesetzmäßigkeiten, wie sie in den Natur- und Wirtschaftswissenschaften zum großen Teil postuliert werden, als Erklärungsgrundlage.

Nun kann man den Spieß auch umdrehen und umgekehrt eine historische Betrachtungsweise in den Wirtschaftswissenschaften anmahnen. Dieser Weg bietet sich hier an, da in dieser Arbeit Erkenntnisprogramme der Wirtschaftswissenschaft zur Diskussion stehen. Damit soll freilich nicht implizit der wirtschaftliche Bereich aus den Geschichtswissenschaften ausgenommen werden. Auch der Sinn, die Realität in verschiedene Disziplinen einzuteilen, könnte hier thematisiert werden. Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht jedoch die Frage, welcher theoretische Analyserahmen sich für die Betrachtung wirtschaftlicher Entwicklungsprozesse eignet. Ist es sinnvoll, von nomologischen, über die Zeit unveränderten Gesetzen auszugehen, wenn wir die Wirtschaft im Zeitverlauf als Prozess betrachten, wie es die Evolutionsökonomik tut? Ist es möglich, die Wirtschaft in ihrem historischen Entwicklungsverlauf zu betrachten und dennoch theoretische Aussagen zu treffen? Die historistische Analyse, die im folgenden erläutert werden soll, versucht genau

---

<sup>1</sup> Albert, Hans, 1990: Methodologischer Individualismus und historische Analyse, in: Acham, Karl, und Schulze, Winfried, (Hrsg.): Teil und Ganzes. Zum Verhältnis von Einzel- und Gesamtanalyse in Geschichts- und Sozialwissenschaften, deutscher Taschenbuchverlag, München, S.222f.

dies. Sie beinhaltet theoretische Aussagen über die Historizität ökonomischer Prozesse.

Im ersten Teil dieser Arbeit wird die bisher vorherrschende Dichotomisierung in nomologische und historische Analysen beschrieben. In einem Zwischenteil wird die Frage der Methodik behandelt. Dabei wird nach einer knappen Darstellung des Methodenstreits zwischen Schmoller und Menger die induktive Methode erörtert. Der dritte Teil erklärt die Merkmale einer historischen Analyse, die den bisherigen Gegensatz zwischen nomologischer und historischer Analyse auflöst. Sie bietet der Evolutionsökonomie den nötigen theoretischen Rahmen für ihre Analyse. Ich habe mich für diese Arbeit hauptsächlich auf Literatur von Kurt Dopfer gestützt, da der historische Ansatz von ihm stammt.

## 2. Die Dichotomisierung in nomologische und historische Analysen

In der wissenschaftlichen Disziplin des 20. Jahrhunderts kam es zu einer Dichotomisierung in nomologische und historische Analysen wirtschaftlicher Phänomene. Das heißt der naturwissenschaftliche Naturalismus, der alle Phänomene auf der Basis von Gesetzmäßigkeiten theoretisch erklärt, wurde zum vorherrschenden Erkenntnisprogramm der Wirtschaftswissenschaften, während die historische Betrachtungsweise wirtschaftlicher Prozesse der Geschichtswissenschaft überlassen wurde. Im Folgenden werde ich zunächst den nomologischen Ansatz charakterisieren, wobei ich eine Einteilung in logisch-deduktive und empirisch-deduktive Ansätze vornehme. Anschließend werde ich Merkmale einer historischen Analyse erläutern.

### 2.1. Nomologische Analyse

Die Annahme universaler Gesetze, welche die klassischen Naturwissenschaften bestimmt, hat ihren Ursprung in einem bestimmten Bild von der Wirklichkeit. Die philosophischen Grundlagen dafür schuf René Descartes. Zum einen ermöglichte seine strikte Trennung in eine physische und eine geistige Welt es, die wissenschaftliche Forschung auf die physischen, sichtbaren Objekte zu begrenzen.

Zum anderen begründete Descartes die moderne Ansicht, dass alle Objekte einem Gesetz folgen, das über die Zeit unverändert ist.<sup>2</sup>

Sowohl die klassischen als auch die neoklassischen Theoretiker übernahmen diese Vorstellung in ihrer Analyse der Wirtschaft. Erkenntnistheoretisch begründet wurde die nomologische Analyse mit der Studie „Studies in the Logic of Explanation“ von Hempel und Paul Oppenheim von 1948, die heute als das deduktiv-nomologische (D-N) Modell wissenschaftlicher Erklärung bekannt ist. Das Modell besagt, dass jede gültige Erklärung aus zwei Elementen besteht: dem Explanandum (zu Erklärendes) und dem Explanans (Erklärendes). Das Explanans setzt sich aus den empirisch beobachteten Umständen und allgemein gültigen Gesetzen zusammen. Damit sind wissenschaftliche Voraussagen möglich, wenn nicht sogar Erklärungen gleichzusetzen.<sup>3</sup>

Innerhalb dieser nomologischen Analysetradition der klassischen ökonomischen Theorieschule kann logisch-deduktive und empirisch-deduktive Ansätze unterscheiden.<sup>4</sup> Beide folgen der Annahme der klassischen Physik, dass eine Theorie die unveränderliche Struktur der Realität widerspiegeln muss.

Logisch-deduktive Ansätze beruhen auf einem nomologischen Theoriekern gemäß der „pure theory“ von Leon Walras und Vilfredo Pareto, Gründervätern der neoklassischen Mainstreamökonomie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Der Theoriekern besteht aus universal gültigen Axiomen, die nicht in Frage gestellt werden, sondern durch ihre instrumentellen Qualitäten gerechtfertigt sind. Dieses formal-axiomatische Konstrukt bildet die Grundlage für deduktive Analysen, bei denen aus postulierten Gesetzmäßigkeiten reale Folgen abgeleitet werden. Die klassische Physik lieferte, so Dopfer, „das mathematische Rüstzeug“<sup>5</sup> für die Formalisierung der Theorie. Vorteil dieses Erkenntnisprogramms ist die Fähigkeit, wirtschaftliche Prozesse durch mathematische Berechnung der wirtschaftlichen Planung zugänglich zu machen und Prognosen zu treffen, die der Politikberatung

---

<sup>2</sup> Vgl. Dopfer, K., 2005: Evolutionary Economics: A Theoretical Framework, in: Dopfer, K. (Hrsg.), The Evolutionary Foundations of Economics, Cambridge UK: Cambridge University Press, S.9.

<sup>3</sup> Vgl. Caldwell, B.J., 1982: Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century. London: Georg Allen and Unwin, S.28f.

<sup>4</sup> Vgl. Dopfer, K., 1986: The Historiomic Approach to Economics: Beyond Pure Theory and Pure Experience, in: Journal of Economic Issues, XX/4, S.989.

<sup>5</sup> Dopfer, K., 2004: Komplexität und Evolution in den Wirtschaftswissenschaften: Eine einheitliche Regeltheorie, allgemein gefasstes deutschsprachiges Manuskript der Keynote Lecture an der Konferenz „Organisations, Innovation and Complexity: New Perspectives on the Knowledge Economy“, September 9-10, 2004, University of Manchester, S.3.

dienen. Dabei bleibt die Betrachtung der Wirtschaft durch ihre Einteilung in endogene und exogene Variablen jedoch gänzlich unhistorisch: langfristige Bestimmungsfaktoren werden als rein historisch angesehen und sind als exogene Variablen nicht Teil der theoretischen Modelle.

Die reine axiomatisch-formale Struktur der logisch-deduktiven Theorie ist möglich wegen ihres „empirischen Minimalismus“<sup>6</sup>, der die Forderung nach einem empirischen Bezug zur Realität hinten an stellt. Der empirisch-deduktive Ansatz hingegen legt großen Wert darauf, seine axiomatischen Behauptungen empirisch zu untermauern. Seine ebenso formal-deduktive Struktur besteht also aus *provisorischen* Axiomen, die einer a posteriori Untersuchung unterzogen sind. Als Beispiel eines empirisch-deduktiven Theoretikers nennt Dopfer David Ricardo. Was die grundlegenden Annahmen der Theorien angeht, sind empirisch-deduktive Theorien „realitätsnäher“ als logisch-deduktive.<sup>7</sup>

## 2.2. Historische Analyse

Der nomologischen Analyse gegenüber steht die historische Betrachtungsweise. Im Fokus der Betrachtung liegen hier nicht Gesetzmäßigkeiten, sondern historische Einzelfälle; nicht verbindende Merkmale von Erscheinungsformen einer „Art“, sondern die Singularität verschiedener Gegebenheiten. Einzigartigkeit ist definiert durch den spezifischen historischen Zeitpunkt und Ort und bedeutet, dass Ereignisse grundsätzlich nicht wiederholbar sind. Dies steht einer nomologischen Theoriebildung, die eine zeitlich konstante Verallgemeinerung realer Phänomene erfordert, entgegen. Außerdem ist der Blick der historischen Analyse immer auf die Vergangenheit gerichtet. Eine Theorie hingegen schließt grundsätzlich die gesamte Zeit ein und wird oft danach bemessen, inwieweit sich mit ihr Voraussagen über die Zukunft treffen lassen.<sup>8</sup>

Die historische Analyse erlaubt zudem eine diachronische Betrachtungsweise ökonomischer Phänomene, das heißt als Prozess. Die Konzepte „diachronisch“ und „synchronisch“ stammen von dem Sprachwissenschaftler Ferdinand de Saussure. Der Begriff „synchronisch“ bezeichnet die Gleichzeitigkeit von Ereignissen in Form einer Struktur, während „diachronisch“ für Ereignisse im Zeitverlauf in Form eines

---

<sup>6</sup> Dopfer, *historiomic approach*, S.994.

<sup>7</sup> Vgl. Dopfer, *historiomic approach*, S.995f.

<sup>8</sup> Vgl. Dopfer, K., 1988: How Historical is Schmolter's Economic Theory? in: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 144, S.560.

Prozesses steht.<sup>9</sup> Analysieren wir reale Phänomene im Zeitverlauf, können wir Veränderungen beobachten, Veränderungen in der Struktur von Systemen oder veränderte Regeln. Zum Beispiel lässt sich bei der historischen Analyse des Industrialisierungsprozess beobachten, wie sich die Produktionsstruktur der Volkswirtschaften vom Handwerk zur Massenproduktion hin verschob. Und wenn wir die Geschichte der Wissenschaft analysieren, lässt sich feststellen, dass sich die Regeln der Wissenschaft mit der Zeit gewandelt haben.<sup>10</sup>

Daraus können wir für unsere metatheoretische Diskussion über das geeignete wissenschaftliche Erkenntnisprogramm die Schlussfolgerung ziehen, dass es keine universal gültigen Regeln der Wissenschaft gibt. „There is no objective a priori base for theory formation“<sup>11</sup>, schreibt Dopfer dazu in seiner Einführung „Evolutionary Economics: A Theoretical Framework“. Dann müssen wir auch akzeptieren, dass verschiedene Regeln zum Erstellen von Theorien möglich sind, das heißt verschiedene Methoden. Die Diskussion über die „richtige“ Methode der Wirtschaftswissenschaften werde ich im folgenden Abschnitt kurz beleuchten

### 3. Der Streit um die „richtige“ Methode

Welche Methode wir für die passende erachten, hängt davon ab, woran wir die Qualität einer Theorie messen. Je nach dem, welches Kriterium wir als entscheidend für die Qualität erachten, wählen wir die eine oder die andere Methode.

Worin besteht nun zunächst eine Theorie? Mit Kurt Dopfers Worten gesprochen, umfasst jede Theorie( $\Omega$ ) eine bestimmte Konstellation von Hypothesen (H) mit der logischen Struktur eines deduktiven Systems. Die Hypothesen stellen Verallgemeinerungen einer Reihe einzelner realer Phänomene (R) dar.<sup>12</sup>

Logisch-deduktive Theoretiker würden die Qualität einer Theorie wohl vor allem an ihrer Qualität als logisch gültiges deduktives System bemessen. Vom Standpunkt empirisch-deduktiver Theoretiker aus steht ihre Qualität als empirische Generalisierung von  $R \rightarrow H$  im Vordergrund, also die Frage, ob die theoretischen Aussagen die Realität richtig widerspiegeln.

---

<sup>9</sup> Vgl. Dopfer, Schmoller's economic theory, S.558.

<sup>10</sup> Vgl. Dopfer, theoretical framework, S.5.

<sup>11</sup> Ebd.

<sup>12</sup> Vgl. ebd.

### 3.1. Der Methodenstreit

Im sogenannten Methodenstreit der Nationalökonomie wurde die Notwendigkeit und Fruchtbarkeit induktiver und deduktiver Forschung erörtert. Die Diskussion wurde auf beiden Seiten in Abgrenzung von der klassischen, rein deduktiven Analysemethode geführt. Gustav von Schmoller vertrat die methodische Position der deutschen Historischen Schule. Um Hypothesen in der Wirklichkeit zu verankern, müsse man auf empirisches Material und die Geschichtswissenschaft zurückgreifen. Um vorschnelle Generalisierungen zu vermeiden, solle man zunächst deskriptiv vorgehen und in empirischen und historischen Detailstudien die Gesamtheit der sozialen Beziehungen erfassen.

Menger, der Begründer der Österreichischen Schule der Ökonomie, setzte dem entgegen, dass eine Theoriebildung so unmöglich werde. Durch die Methode der Isolation sollte das „Essenzielle“ vom „Zufälligen“ unterschieden werden. Dopfer kritisiert, dass Menger keine erkenntnistheoretischen Kriterien dafür entwickelte, also unklar bleibt, wie diese Unterscheidung zu treffen sei.<sup>13</sup> Klar ist, dass die Auswahl relevanter Untersuchungsgegenstände bereits ein analytisches Gerüst voraussetzt, also eine deduktive Methodik einschließt.

Sowohl Dopfer als auch Häuser betonen in ihren Beiträgen zum Methodenstreit, dass die Positionen Schmollers und Mengers nicht so verschieden waren wie häufig dargestellt. Menger habe die Bedeutung geschichtlicher Studien anerkannt und „Schmoller`s views were less one-sided and antitheoretical than the history of economic thought usually describes them“<sup>14</sup>. Dopfer sieht eine Gemeinsamkeit beider Ansätze in der Suche nach unveränderlichen Gesetzen der Ökonomie. Obwohl Schmoller keine Theorie entwarf und skeptisch gegenüber allgemeinen Erklärungsprinzipien war, sei sein Ziel doch theoretisch gewesen. Sein erkenntnistheoretischer Ansatz sei empirisch-deduktiv und *nicht* wirklich historisch gewesen. Seine Arbeit kann daher als Versuch gesehen werden, anhand empirischer Detailforschungen invariante empirische Gesetzmäßigkeiten zu finden, das heißt durch Induktion zu einer nomologischen Theorie zu gelangen.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Vgl. Dopfer, Schmoller`s economic theory, S.555ff.

<sup>14</sup> Häuser, Karl, 1988: Historical School and the 'Methodenstreit', in: Journal of Institutional and Theoretical Economics, 144, S.539.

<sup>15</sup> Vgl. Dopfer, Schmoller`s economic theory, S.564ff.



### 3.2. Die Induktion

Um besser nachvollziehbar zu machen, warum Schmollers Unternehmung scheiterte, möchte ich kurz die induktive Methode beschreiben. Induktion ist die wissenschaftliche Methode, welche eine Schlussfolgerung vom Teil zum Ganzen erlaubt. Man kann sie sowohl zum Erstellen als auch zum Test von Theorien anwenden.

Die klassische Induktion eines empirisch-deduktiven Ansatzes verläuft folgendermaßen: Der erste analytische Schritt ist die Beobachtung einzelner realer Phänomene  $x'$ ,  $x''$ ,  $x'''$  ...  $x_n$ , die alle die gleiche Eigenschaft K haben; zum Beispiel viele Bäume, die alle grüne Blätter haben. Dann wird angenommen, dass diese Fälle Teil einer Klasse N sind, in diesem Fall der Klasse Baum. Der entscheidende Schritt der klassischen Induktion ist die Generalisierung, dass alle Elemente der Klasse N die Eigenschaft K besitzen, selbst die noch nicht beobachteten  $x_{n+1}$ ,  $x_{n+2}$ ...., dass also alle Bäume grüne Blätter haben.<sup>16</sup>

Daraus ergibt sich das sogenannte „Hume’s problem“. Denn diese Art der Induktion geht davon aus, dass reale Phänomene in Zukunft in gleicher Weise auftreten werden, also invariante Eigenschaften besitzen bzw. invariante Gesetze folgen.

Dopfer beschreibt dies als zeitliche Symmetrie:  $K_{t-1} = K_{t+1}$ .<sup>17</sup>

Hume fand keine wissenschaftliche Rechtfertigung für diese Annahme, dass die Zukunft wie die Vergangenheit aussehen wird.<sup>18</sup> Denn die Natur der Dinge erlaubt uns nicht, gesicherte Generalisierungen zu treffen, die nur auf der empirischen Beobachtung einzelner Fälle beruhen. Folglich ist die Schlussfolgerung, die man bei einer Induktion zieht, im Grunde genommen nichts anderes als eine *Vermutung*. Das Problem bei Schmollers Ansatz lag also vielmehr in der Suche nach invariante Gesetzen oder Eigenschaften einer Art als in der induktiven Methode an sich.

---

<sup>16</sup> Vgl. Dopfer, historic approach, S.1000.

<sup>17</sup> Vgl. Dopfer, historic approach, S.1003.

<sup>18</sup> Vgl. Caldwell, B.J., 1982: Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century. London: Georg Allen and Unwin, S.40f.

## 4. Überwindung der Dichotomie: die historiomische Analyse

### 4. 1. Varianz und zeitliche Asymmetrie einer historischen Theorie

Aus der vorhergehenden Abhandlung zum Methodenstreit ergab sich, dass Schmoller keine historische Theorie entwickelte. Dass er keine allgemeine Theorie aufstellte, mag wenig verwundern ob seiner streng induktiven Methode, die den Anspruch hatte, die Gesamtheit der Wirklichkeit in all ihren Einzelheiten zu erfassen. Die These, dass er in seiner Analyse genauso wenig historisch vorgeht, ist ungewöhnlicher und wurde begründet mit seiner Suche nach unveränderlichen Gesetzen in der Wirtschaftsgeschichte.

Einiges spricht dafür, dass die Evolutionsökonomie hingegen eine solche historische Theorie darstellt bzw. darauf hin arbeitet. Natürlich ist dies keine Theorie in dem Sinn, wie Schmoller oder neoklassische Wirtschaftstheoretiker sie verstehen würden, sondern eine, die die Historizität wirtschaftlicher Prozesse mit einbezieht in ihre Analyse, oder mit Dopfers Worten:

„A historical theory (...) discusses laws (nomo-) that allow for the historicity (histor-) of real phenomena, and, to give the child a name, we can call such statements *historiomic* ones.“<sup>19</sup>

Man kann die Analysemethode der Evolutionsökonomie als historisch bezeichnen, weil sie Wirtschaft als Entwicklungsprozess, also diachronisch betrachtet. Im Fokus der Analyse liegt nicht unbedingt die Evolution in ihrem langfristigen Verlauf, was wir in unserer Alltagssprache normalerweise als die „Geschichte“ oder „historisch“ bezeichnen würden, sondern ebenso kürzere Zeitspannen, Entwicklungssequenzen. Auch eine kurzfristigere zeitliche Betrachtung kann historisch sein, wenn sie Wandel in den wirtschaftlichen Beziehungen in ihre Analyse einbezieht. Dass die Evolutionsökonomie diesen Weg geht, zeigt sich an dem ihr zugrunde liegenden Variation-Selektion-Retention-Schema, welches von der Darwin'schen Evolutionsbiologie übernommen wurde und auf Variation beruht. Gemäß dem Regeltrajektor (Origination-Adoption-Retention)<sup>20</sup> findet Wandel sowohl auf der Ebene der Regeln als auch auf der Ebene der Struktur statt. Entscheidendes Merkmal einer historischen Analyse ist also die Varianz. Damit einher geht eine Asymmetrie zwischen Zukunft und Vergangenheit, die im

---

<sup>19</sup> Dopfer, theoretical framework, S.16.

Gegensatz zur zeitlichen Symmetrie nomologischer Analysen und der „klassischen“ Induktion steht. Weil Veränderung möglich ist, kann man in der Analyse nicht davon ausgehen, dass eine bestimmte Regel, die zum Zeitpunkt  $t_0$  gilt, zum Zeitpunkt  $t+1,2,3,4,..$  die gleiche Gültigkeit hat bzw. ein Phänomen in gleicher Art und Weise eintreten wird.

Was unterscheidet nun eine historische Theorie von einer historischen Analyse? „A historical theory differs from a historical analysis in that it generalizes and, unlike historical analysis, does not attempt to provide an exhaustive account of all details of a time- or- space- specific singular case“<sup>21</sup>.

## 4.2. Kriterien für eine historistische Analyse

Um eine theoretische Analyse zu ermöglichen, die den historischen Charakter wirtschaftlicher Prozesse berücksichtigt, ist es nötig, die Historizität zu definieren. Das leistet die historistische Analyse, indem sie theoretische Aussagen über die Historizität wirtschaftlicher Phänomene macht. Historizität im Sinne der historistischen Analyse ist durch die folgenden Merkmale definiert.

### 4.2.1. Nichtwiederholbarkeit

Singularität, eine der ontologischen Grundannahmen der Evolutionsökonomie, bezeichnet im Sinne der Evolutionsökonomie die Eigenschaft eines Phänomens, mit anderen Phänomenen nicht vollständig ähnlich zu sein.<sup>22</sup> Dies entspricht der Annahme zeitlicher Asymmetrie. Das heißt, wenn ein wirtschaftliches Ereignis einmal in der Vergangenheit eingetreten ist, wird es in Zukunft nicht noch einmal so auftreten, ist also nicht wiederholbar. Diese Annahme der Unwiederholbarkeit ist jedoch nicht dogmatisch zu verstehen, sondern lässt die Möglichkeit offen, dass sich ökonomische Prozesse wiederholen, zum Beispiel in Form von Routine.<sup>23</sup> Sie wird lediglich als realistischer Ausgangspunkt einer Theorie gesehen als die Annahme, wirtschaftliche Geschehnisse wiederholten sich prinzipiell wie natürliche Naturereignisse.

---

<sup>20</sup> Vgl. Seminararbeit zu Thema III.1+2 von Mattea Stein und Robert Jacob; Dopfer, theoretical framework, S.3-60.

<sup>21</sup> Dopfer, theoretical framework, S.16.

<sup>22</sup> Vgl. Hermann-Pillath, Carsten: Grundriss der Evolutionsökonomik, Band 1 der Reihe „Neue ökonomische Bibliothek“, herausgegeben von Birger Priddat, Verlag: W. Fink, Online-Buch, S.466.

<sup>23</sup> Vgl. Dopfer, Schmoller's economic theory, S.652.

#### 4.2.2. Irreversibilität

Genauso wie Ereignisse nicht wiederholbar sind, sind sie auch irreversibel. Man kann wirtschaftliche Prozesse nicht mehr rückgängig machen.<sup>24</sup> Ein Unternehmen kann zum Beispiel eine Investition in einem andere Unternehmen tätigen und sein Kapital zurückfordern, wenn sich die Investition nicht lohnt. Die Situation, in der es sein Kapital zurückzieht, ist jedoch nicht mehr dieselbe wie zum Zeitpunkt der Investition, weil andere Akteure in ihren Handlungen auf diese Investition reagiert haben oder das Unternehmen selbst wirtschaftliche Entscheidungen getroffen hat, die es im Fall einer Nicht- Investition nicht getroffen hätte.

#### Nicht-Periodizität

Des weiteren geht die historisch-analytische Analyse von der Nicht-Periodizität wirtschaftlicher Entwicklungsprozesse aus. Periodizität bedeutet die identische Wiederholung der gleichen Entwicklungssequenz, die immer wieder am gleichen Punkt bzw. einem beliebigen Anfangspunkt einsetzt. Das heißt zum Beispiel die ständige Entwicklung hin zu einem bestimmten wirtschaftlichen Gleichgewicht wie in der Neoklassik.<sup>25</sup> Der Begriff „Sequenz“ mag an dieser Stelle verwirren, weil die Evolutionsökonomie auch Schemata für Entwicklungsabläufe verwendet, wie zum Beispiel das V-S-R-Schema. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Abläufe immer wieder an einer bestimmten, beliebig gewählten Stelle, sondern gleichzeitig auf mehreren Ebenen und an immer neuen Punkten ansetzen. Verdeutlicht wird dies durch die Tatsache, dass nicht nur auf der operanten (Aktions-), sondern auch auf der generischen (Regel-) Ebene Veränderungen stattfinden. Die Fähigkeit Regeln zu entwerfen, die einen V-S-R-Prozesses in Gang setzten, zum Beispiel die Entwicklung einer neuen Technologie, erfordert den Rückgriff auf angehäuften Wissen bzw. Erfahrung.<sup>26</sup> Da dieses Wissen mit der Zeit wächst, kann ich die Analyse nicht immer am selben angenommenen Punkt der Entwicklung, das heißt nicht statisch ansetzen.

---

<sup>24</sup> Vgl. Hermann-Pillath, Grundriss der Evolutionsökonomik, S.186.

<sup>25</sup> Vgl. ebd.

<sup>26</sup> Vgl. Dopfer, theoretical framework, S.30ff.

### 4.2.3. Pfadabhängigkeit

Die grundsätzliche Ergebnisoffenheit wirtschaftlicher Entwicklungsprozesse im evolutorischen Ansatz wird eingeschränkt durch die Pfadabhängigkeit bestimmter Prozesse. Pfadabhängigkeit meint die Eigenschaft von dynamischen Prozessen, die „den Einfluss vergangener Ereignisse nicht abschütteln können“<sup>27</sup>.

Das bedeutet, dass der Zustand eines Systems durch den Anfangspunkt seiner Entwicklung bestimmt ist. So können zufällige, unbedeutende Ereignisse der Vergangenheit, besonders jene, die an einem frühen Zeitpunkt des Entwicklungspfades liegen, die Gegenwart beeinflussen. Diesen Einfluss können sie ausüben, indem sie eines von mehreren möglichen stabilen Gleichgewichten „auswählen“.<sup>28</sup>

Zugrunde liegt diesen Überlegungen die Idee des „determinierten Chaos“<sup>29</sup> von Schumpeter. „Chaos“ bezeichnet die Ergebnisoffenheit von Prozessen, die jedoch auch stabile Zustände zulässt, da gewisse Anziehungskräfte den Entwicklungsverlauf „determinieren“. Die Anziehungskräfte wirken in Form „positiver Rückkopplungen“ (positive Feedbacks) und bewirken, dass der eingeschlagene Entwicklungspfad für längere Zeit Bestand hat, da er Selektionsvorteile birgt. Im Zusammenhang mit der Produktion hochtechnologischer Güter sind diese Effekte als zunehmende Skalenerträge bekannt, die mit der Bedeutung von Information, Wissen und Erfahrung erklärt werden können.<sup>30</sup> Das heißt vereinfacht, je weiter die Fertigungstechniken eines Produkts entwickelt sind und je mehr Produktionskapazitäten bereits geschaffen, desto billiger ist die Herstellung des Produkts. Diese positiven Feedbacks bestehen sowohl zwischen Vergangenheit und Gegenwart als auch zwischen individuellem und kollektivem Verhalten.<sup>31</sup>

---

<sup>27</sup> David, Paul A., 2005: Path dependence in economic processes: implications for policy analysis in dynamical system contexts, in: Dopfer, Kurt (Hrsg.), 2005: The Evolutionary Foundations of Economics, Cambridge University Press, Cambridge, S.151.

<sup>28</sup> Vgl. ebd.

<sup>29</sup> Hanusch, Horst, 1991: Zur Bedeutung Schumpeters als Ökonom des 20. Jahrhunderts, in: Hanusch, Horst et al. (Hrsg.): Schumpeter- der Ökonom des 20. Jahrhunderts, Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen GmbH, S.31f.

<sup>30</sup> Vgl. ebd.

<sup>31</sup> Dopfer, K., 2004: Komplexität und Evolution in den Wirtschaftswissenschaften: Eine einheitliche Regeltheorie, allgemein gefasstes deutschsprachiges Manuskript der Keynote Lecture an der

### **Nicht-Ergodizität**

Die Nicht-Ergodizität ist eng mit der Pfadabhängigkeit verknüpft. Einen nicht-ergodischen Prozess definiert der Wirtschaftshistoriker Paul A. David folgendermaßen: „its asymptotic distribution (describing the limiting outcomes towards which it tends) evolves as a function of its own history“<sup>32</sup>. Im Gegensatz dazu konvergieren ergodische Prozesse nach seinen Worten von versprengten Positionen zu einem vorherbestimmten ruhigen Zustand. Dies entspricht der neoklassischen Annahme des stabilen Gleichgewichts. In nicht-ergodischen Prozessen sind mehrere Gleichgewichte möglich.

Aus der Pfadabhängigkeit folgt außerdem die Inkommensurabilität verschiedener wirtschaftlicher Prozesse, womit die Unvergleichbarkeit der Prozesse zum Beispiel zweier verschiedener Länder gemeint ist. Wenn die Fortentwicklung innerhalb eines Prozesses von seiner eigenen Vergangenheit abhängt, ist nicht zu erwarten, dass er sich in Reaktion auf eine bestimmte wirtschaftliche oder politische Maßnahme genauso entwickelt wie ein anderer. Genauso kann es aber auch entscheidend sein, zu welchem Zeitpunkt man innerhalb eines Prozesses eine bestimmte Maßnahme durchführt.<sup>33</sup>

### **4. 3. Induktion als Vermutung**

Welches ist nun die Methode, die Generalisierungen im Sinne einer historischen Theorie erlaubt? Eine pure klassische Induktion, die der positivistischen Maxime: „Wie ich die Wirklichkeit sehe, so ist sie“ folgt, erfüllt die Kriterien sicherlich nicht. Wenn man seine theoretischen Aussagen dennoch in der Realität verankern möchte, kommt man um die Beobachtung der wirtschaftlichen Realität nicht herum. Nur kann dabei die Wiederholbarkeit nicht mehr Kriterium für die Gültigkeit einer theoretischen Aussage sein. In Punkt II wurde bereits erklärt, warum eine Induktion praktisch immer nur eine Vermutung sein könnte. In seinem Aufsatz „The Histonomic Approach to Economics: : Beyond Pure Theory and Pure Experience“ von 1986 deutet Dopfer an, wie eine derartige Induktion als Vermutung („by conjecture“<sup>34</sup>) aussehen könnte. Aus der Nichtwiederholbarkeit wirtschaftlicher

---

Konferenz „Organisations, Innovation and Complexity: New Perspectives on the Knowledge Economy“, September 9-10, 2004, University of Manchester, S.8.

<sup>32</sup> David, path dependence, S.151.

<sup>33</sup> Vgl. Hermann-Pillath, Grundriss der Evolutionsökonomik, S.190 und S.230ff.

<sup>34</sup> Dopfer, histonomic approach, S.1003f.

Geschehnisse der Eigenschaft K folgt, dass noch nicht beobachtete Phänomene gerade nicht die Eigenschaft K besitzen bzw. entweder K sind oder eben nicht. Mehrere verschiedene Eigenschaften (Ks) sind denkbar. Sichere Prognosen sind daher mit einer histonomischen Analyse nicht möglich.

Diese nicht-dogmatische Induktion, meint Dopfer, erfordere, dass wir uns um theoretische Aussagen über die Natur ökonomischer Phänomene bemühen, damit wir Aussagen über die Wahrscheinlichkeiten von K und Nicht-K treffen können. „Given asymmetry, we must explain *why* a phenomenon does or does not repeat itself or *why* the propability for either of the two is high or low, respectively”<sup>35</sup>. Letzteres und damit die gesamte histonomische Analyse ist nur durch eine transdisziplinäre Verknüpfung zwischen quantitativen und qualitativen, natur- und geisteswissenschaftlichen Methoden möglich.<sup>36</sup>

## 5. Schlussbemerkung

Sicherlich stellt die histonomische Analyse eine verlockende Möglichkeit dar, den Graben zwischen nomologischer und historischer Analyse im Bereich der Wirtschaft zu überwinden. Es ist allerdings nicht leicht sich vorzustellen, wie eine histonomische Analyse in der Forschungspraxis aussehen soll bzw. zu welchen Ergebnissen sie kommen kann. Wie kann ich theoretische Aussagen machen, wenn sich kein wirtschaftliches Ereignis je wiederholt? Ich denke, es ist wichtig, an dieser Stelle festzuhalten, dass die beschriebenen Kriterien histonomischer Analyse eben nicht universal und absolut gelten wie die Gesetze nomologischer Analysen. Die prinzipielle Nichtwiederholbarkeit zum Beispiel schließt nicht aus, dass bestimmte Vorgänge auf der operanten Ebene sich wiederholen. Es wird nur für realistisch gehalten, von einer grundsätzlichen Varianz der Regeln in der Zeit auszugehen als von invarianten Gesetzen, die eine Wiederholbarkeit der Ereignisse „garantieren“.

Da ich in meinen Ausführung den Bezug zur historischen Kontingenz höchstens indirekt hergestellt habe, möchte ich dies abschließend noch tun. Eine Besonderheit der kontingenztheoretischen Analyse ist, dass Kausalzusammenhänge analysiert

---

<sup>35</sup> Dopfer, histonomic approach, S.1004.

werden. Wie wir als Folge der Varianz heute nicht sicher sagen können, dass ein Ereignis morgen wieder genauso eintreten wird, können wir, auf die Kontingenz bezogen, ebenso wenig sagen, dass ein Ereignis genau ein bestimmtes Ereignis zur Folge hat. Mit Blick in die Vergangenheit können wir nicht sicher sein, dass das heutige Ereignis von einem bestimmten vorhergehenden Ereignis verursacht wurde, wie man etwa anhand einer nomologischen Theorie schließen könnte. Dies entspricht dem retrograden Alternativenraum im Kontingenzansatz. Nur die Annahme unveränderlicher Gesetze erlaubt also die Betrachtung der Wirtschaft als vollständig determinierter Prozess.

---

<sup>36</sup> Vgl. Hermann-Pillath, Grundriss der Evolutionsökonomik, S.202.



## 6. Bibliographie

Albert, Hans, 1990: Methodologischer Individualismus und historische Analyse, in: Acham, Karl, und Schulze, Winfried, (Hrsg.): Teil und Ganzes. Zum Verhältnis von Einzel- und Gesamtanalyse in Geschichts- und Sozialwissenschaften, deutscher Taschenbuchverlag, München, S.219-239.

Caldwell, B.J., 1982: Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century. London: Georg Allen and Unwin.

David, Paul A., 2005: Path dependence in economic processes: implications for policy analysis in dynamical system contexts, in: Dopfer, K. (Hrsg.), The Evolutionary Foundations of Economics, Cambridge UK: Cambridge University Press, 151-195.

Dopfer, K., 2005: Evolutionary Economics: A Theoretical Framework, in: Dopfer, K. (Hrsg.), The Evolutionary Foundations of Economics, Cambridge UK: Cambridge University Press, 1-60.

Dopfer, K., 2004: Komplexität und Evolution in den Wirtschaftswissenschaften: Eine einheitliche Regeltheorie, allgemein gefasstes deutschsprachiges Manuskript der Keynote Lecture an der Konferenz „Organisations, Innovation and Complexity: New Perspectives on the Knowledge Economy“, September 9-10, 2004, University of Manchester.

Dopfer, K., 2004: The Economic Agent as Rule Maker and Rule User: Homo Sapiens Oeconomicus, in: Journal of Evolutionary Economics, 14: 177-195.

Dopfer, K., 1986: The Histonomic Approach to Economics: Beyond Pure Theory and Pure Experience, in: Journal of Economic Issues, XX/4: 989-1010.

Dopfer, K., 1988: How Historical is Schmolle's Economic Theory?, in: Journal of Institutional and Theoretical Economics, 144: 552-569.

Hanusch, Horst, 1991: Zur Bedeutung Schumpeters als Ökonom des 20. Jahrhunderts, in: Hanusch, Horst et al. (Hrsg.): Schumpeter- der Ökonom des 20. Jahrhunderts, Düsseldorf: Verlag Wirtschaft und Finanzen GmbH, S.21-41.

Häuser, Karl, 1988: Historical School and the 'Methodenstreit', in: Journal of Institutional and Theoretical Economics, 144: 532-542.

Hermann-Pillath, Carsten: Grundriss der Evolutionsökonomik, Band 1 der Reihe "Neue ökonomische Bibliothek", herausgegeben von Birger Priddat, Verlag: W. Fink, Online-Buch.